GYSPOT INVERTER BP

INDICE V1.3

1- PRESENTAZIONE, ISTRUZIONI DI SICUREZZA E PRECAUZIONI GENERALI .....
2- DESCRIZIONE .....
3- INSTALLAZIONE .....
Prima dell'uso .....
Montaggio dell'impugnatura della pinza, del supporto e della massa (valigetta accessori)……
4- FUNZIONAMENTO .....
Modi pinza C (regolazione pinza automatica / standard / multilamiera / manuale / auto / manuale) .....
Modi pinza X (regolazione pinza automatica / standard / multilamiera / manuale / auto / manuale) .....
Uso della pistola lato singolo .....
Messaggi di errore .....
Contatore dei punti di saldatura .....
Funzioni della memoria (cartella per salvataggio registrazione saldatura eseguita – modo immissione "user ID" (nome utente) - programmi utenti) .....
Scheda di memoria SD .....
Software GYSPOT .....
5- CONSIGLI PER L'USO E LA MANUTENZIONE .....
Formazione utente .....
Regolazione tensione molla bilancere……
Preparazione dei pezzi da saldare .....
Saldatura con pistola lato singolo .....
Livello ed efficienza del liquido di raffreddamento .....
Pulizia del filtro antiumidità .....
Manutenzione del generatore .....
Pulizia o sostituzione degli accessori di saldatura .....
Sostituzione dei cappucci e degli elettrodi .....
Sostituzione o regolazione dei bracci della pinza C .....
Sostituzione o regolazione dei bracci della pinza X .....
6 – PROBLEMI / CAUSE / SOLUZIONI .....
7 – DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' .....
8 – GARANZIA .....
9 – DIAGRAMMA ELETTRICO .....
10 – CARATTERISTICHE TECNICHE .....
11 - ICONE .....

Autres langues disponibles sur la carte SD.
Other languages are available on the SD card.
Weitere auf SD-Karte verfügbare Sprachen.
Altre lingue disponibili su scheda SD

Grazie per aver scelto questo prodotto; Prima di installare ed utilizzare la saldatrice si prega di leggere attentamente le seguenti istruzioni per evitare incidenti al personale e danni al processo di saldatura.

GYS non è responsabile per eventuali danni a cose o persone che si verificano a seguito dell'uso della saldatrice nelle seguenti circostanze:

- Modifica o neutralizzazione degli elementi di sicurezza.
- Non rispetto delle istruzioni d'uso.
- Modifica delle caratteristiche tecniche della saldatrice.
- Utilizzo di accessori diversi da quelli forniti da GYS.
- Non rispetto delle normative e delle particolari disposizioni presenti nel paese in cui è installata la saldatrice.

1 - PRESENTAZIONE/ISTRUZIONI DI SICUREZZA E PRECAUZIONI GENERALI

La saldatrice è stata concepita per svolgere, all'interno della carrozzeria, le seguenti operazioni:

- Saldatura per punti su lamiere attraverso la pinza pneumatica.
- Saldatura delle lamiere tramite pistola.
- Saldatura di chiodi, rivetti, rondelle e perni.
- Eliminazione di colpi e bozze (bozze dovute alla grandine tramite l'opzione "quick repair").

IN GENERE

1. Gli utenti devono possedere un'adeguata formazione.
2. La manutenzione e le riparazioni possono essere effettuate solo da tecnici qualificati.
3. L'operatore è tenuto a rispettare le indicazioni dei produttori di automobili riguardanti la protezione delle componenti elettriche ed elettroniche (computer di bordo, radio, allarme, air bag, ecc.).
4. Prima di qualsiasi operazione di riparazioni o di manutenzione, bisogna staccare o scaricare l'aria compressa.
5. Gli elettrodi, i bracci ed anche gli altri conduttori secondari possono raggiungere temperature molto elevate e rimanere caldi per molto tempo, anche dopo che la saldatrice viene spenta. Rischio di bruciature.
6. Bisogna effettuare regolarmente la manutenzione.

ELETTRICITA'

1. Controllare che la saldatrice sia collegata allo scarico a terra e che questa connessione sia in buono stato.
2. Controllare che il banco di lavoro sia connesso allo scarico a terra.
3. Evitare che l'operatore tocchi la parte in metallo da saldare senza un adeguato abbigliamento di protezione o con degli abiti bagnati.
4. Evitare di toccare il pezzo da saldare.
5. Non saldare in locali umidi o su pavimenti bagnati.
6. Non saldare con cavi consumati. Non devono esserci né cavi scoperti o connessioni staccate ed inoltre, è necessario controllare l'isolamento.
7. Prima di ogni controllo o riparazione, bisogna disconnettere la presa dalla corrente.

PROTEZIONE OCCHI E CORPO

1. Durante la saldatura l'operatore deve proteggersi dal bagliore dell'arco elettrico, utilizzando guanti protettivi tipo quelli in pelle, un grembiule da saldatore, scarpe di sicurezza, una maschera o degli occhiali con lenti adatte a filtrare le radiazioni e a proteggere dalle scintille. Bisogna proteggere gli occhi anche quando si martella.
2. La pinza può raggiungere una forza di 550 DaN. Tenere lontano il corpo dagli elementi mobili per evitare di essere pizzicati dalla pinza, particolare attenzione va posta per evitare di pizzicarsi le dita.
3. Non indossare anelli, orologi o gioielli in quanto sono conduttori di corrente e possono provocare bruciature.
4. Tutti i pannelli di protezione devono essere in buono stato e tenuti al loro posto.

Mai guardare un arco elettrico senza proteggere gli occhi.

Proteggere gli oggetti posti nelle vicinanze della saldatrice dalle radiazioni e dai riflessi.

INCENDIO

1. Assicurarsi che le scintilla non inneschino incendi, specialmente se nelle vicinanze c'è materiale infiammabile.
2. Controllare che gli estintori siano vicini all'operatore.
3. Usare in area dotata di estrattori.
4. Non saldare su contenitori di combustibile lubrificanti anche se vuoti e nemmeno su contenitori di materiale infiammabile.
5. Non saldare in presenza di atmosfera carica di gas infiammabili o vapori di combustibili.

ELECTRO-MAGNETIC COMPATIBILITY

Controllare che vicino alla saldatrice non ci siano:

- Altri cavi di alimentazione, altre linee di controllo, cavi del telefono, radio o TV, orologi, cellulari, carte magnetiche, computer o altri apparecchi elettrici.
- Persone che utilizzano delle apparecchiature mediche attive (pacemaker, protesi acustiche, ecc.). È necessario prendere ulteriori precauzioni qualora nello stesso luogo vengano utilizzati altri macchinari.

-Bisogna staccare la batteria

Questa saldatrice deve essere utilizzata in ambiente professionale, come descritto nel CISPR11. Se usata in altro ambiente, potrebbe essere difficile assicura la compatibilità elettromagnetica.

2 – DESCRIZIONE

Pannello anteriore BP

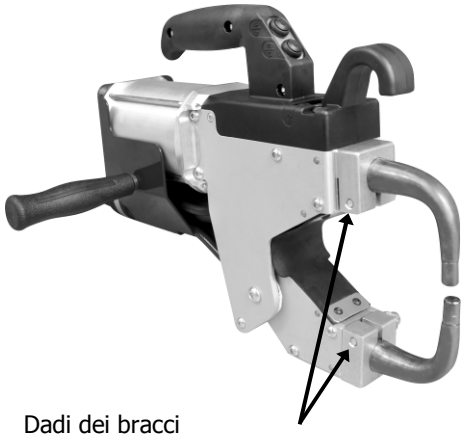
Pannello posteriore BP

Ventola con filtro anti-polvere

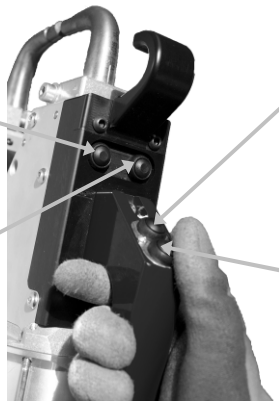
Interruttore 32A curva D

Filtro pneumatico, connessione alla rete pneumatica

Pinza X (per BP.X o BP.LCX)



Dadi dei bracci

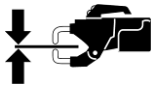


Pulsante B : Controllo a distanza dello spessore della lamiera

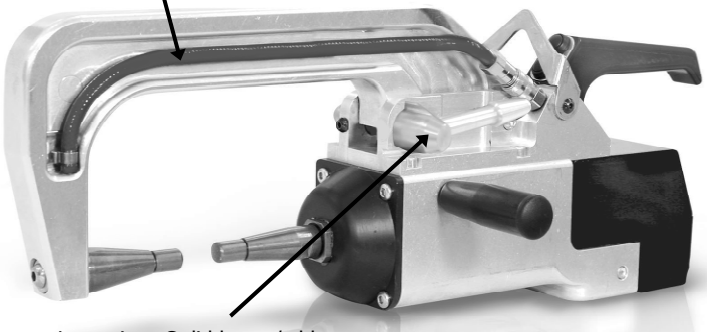
Pulsante A : Controllo a distanza per la scelta del tipo di lamiera

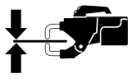
Sovra-apertura della pinza

Chiude la pinza e salda



Pinza C (per BP.C o BP.CLX)





Chiude / Salda

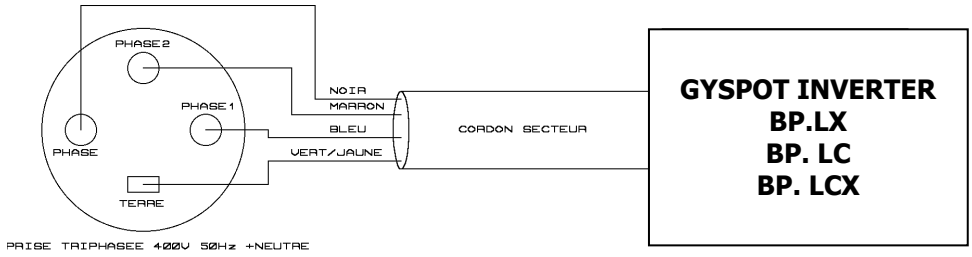
Controllo a distanza dello spessore della lamiera

3- INSTALLAZIONE

Prima dell'uso

Per ottenere i migliori risultati è necessario:

- Controllare la linea elettrica del voltaggio: dovrebbe essere **400V**, 3 fasi, con un **fusibile ritardato da 32 A, curvo D (o fusibile tipo aM).**
- Controllare la sezione del cavo che va dalla scheda elettrica principale alla presa dove verrà collegata la saldatrice: dovrebbe essere **4x6 mm2**. Se il cavo è più lungo di 10m, usare un conduttore da 10mm². Se si usa una prolunga, usare un conduttore da 6mm² (10mm² se la lunghezza totale della linea elettrica + la prolunga è superiore a 10m)
- Connettere **una presa a 3 fasi + terra** (minimo da 32A) al cavo elettrico.



- Attenzione: per evitare discontinuità di potenza che possono generare punti di saldatura non buoni, le linee elettriche non devono mai essere sovraccaricate e non si devono nemmeno usare cavi la cui sezione non è grande abbastanza. Inoltre, le prese principali non devono essere troppo lontane dall'interruttore di sicurezza.
- Se la potenza elettrica non è abbastanza forte, non è possibile assicurare una saldatura di buona qualità.
- Controllare che la linea dell'**aria compressa** possa fornire un **minimo di 7 bar** (aria secca), quindi connettere la linea dell'aria compressa allattacco sul retro della saldatrice.

Questa non deve essere usata se la pressione è inferiore a 3 bar.

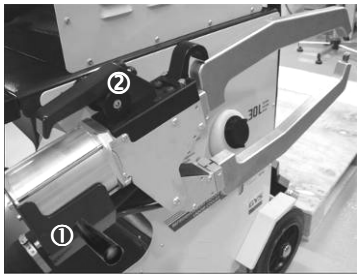
Montaggio dell'impugnatura della pinza, del supporto e della massa (valigetta accessori)

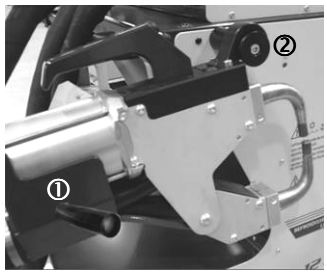
Pinze X (BP.LX e BP.LCX)

Montare l'appoggio della pinza sul lato destro o sinistro della saldatrice

①Montare l'impugnatura della pinza sul lato destro o sinistro della pinza, secondo preferenza.

② Appoggiare la pinza o tramite l'uncino o con l'impugnatura in base ai bracci usati. (vd.foto).

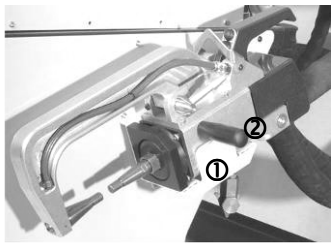




Pinza C (BP.LC e BP.LCX)

①Montare l'appoggio della pinza C sul lato destro della saldatric usando le 3 viti M6X16 consegnate insieme alla macchina.

② Montare l'impugnatura della pinza sul lato sinistro della pinza



Massa (BP.LX / BP.LC / BP.LCX)

Montare il lamierino alla fine del cavo si massa.
Questa massa deve essere usata con la pistola.

Connessione alla rete pneumatica

Attaccare il tubo al filtro dell'aria

Riempimento della serbatoio del liquido di raffreddamento

GYS consiglia di usare il liquido di raffreddamento **CORAGARD CS330** (o marca equivalente). Per maggiori informazioni visitare il sito: http://www.aqua-concept-gmbh.eu

L'uso di altri tipi di liquidi ed in particolare dei tipi standard, può portare all'accumulo di sostanze solide all'interno del sistema di raffreddamento (a causa dell'elettrolisi), questo influirà negativamente sull'efficienza del sistema di raffreddamento e potrebbe ostruirlo. Qualsiasi danno causato alla saldatrice dall'uso di liquidi diversi dal CS330 (o marca equivalente) non sarà coperto da garanzia.

Se non diluito, il CORAGARD CS330 funziona anche come antigelo fino a -20°C. In caso si debba diluire, utilizzare solo **acqua distillata;** Si consiglia di non usare ACQUA DI RUBINETTO per diluire il CS330!
Per assicurare un minimo di protezione al sistema di raffreddamento, si dovrebbe usare una quantità di 10 litri di liquido

30 litri di CS330 puro	antigelo fino a -20°C
20 litri di CS330 + 10 litri di acqua distillata	antigelo fino a -13°C
10 litri di CS330 + 20 litri di acqua distillata	antigelo fino a -5°C

Qualsiasi danno causato alla saldatrice dal congelamento del liquido di raffreddamento non verrà coperto da garanzia.

Per riempire il serbatoio del liquido di raffreddamento, seguire le istruzioni sotto:

- Mettere la pinza pneumatica sul suo appoggio
- **Riempire il serbatoio con 30 litri di liquido di raffreddamento –** dovrebbe arrivare a metà tra i segni che indicano il livello minimo e massimo posti sul lato della saldatrice.

Istruzioni di sicurezza per il liquido di raffreddamento CS330:

- In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua (se indossate, prima di tutto togliere le lenti a contatto). Consultare un medico se necessario.

- In caso di contatto con la pelle, lavarsi immediatamente e abbondantemente con sapone e acqua. Togliersi gli indumenti contaminati e in caso di irritazione della pelle (rossore) consultare un medico.

- In caso di ingestione, sciacquare abbondantemente la bocca e bere molta acqua - consultare immediatamente un medico.

Manutenzione:

Si consiglia di cambiare il liquido ogni 2 anni. Per svuotare il serbatoio, procedere come segue:
NB: Assicurarsi che nelle vicinanze ci sia un contenitore per raccogliere il liquido che fuoriesce.

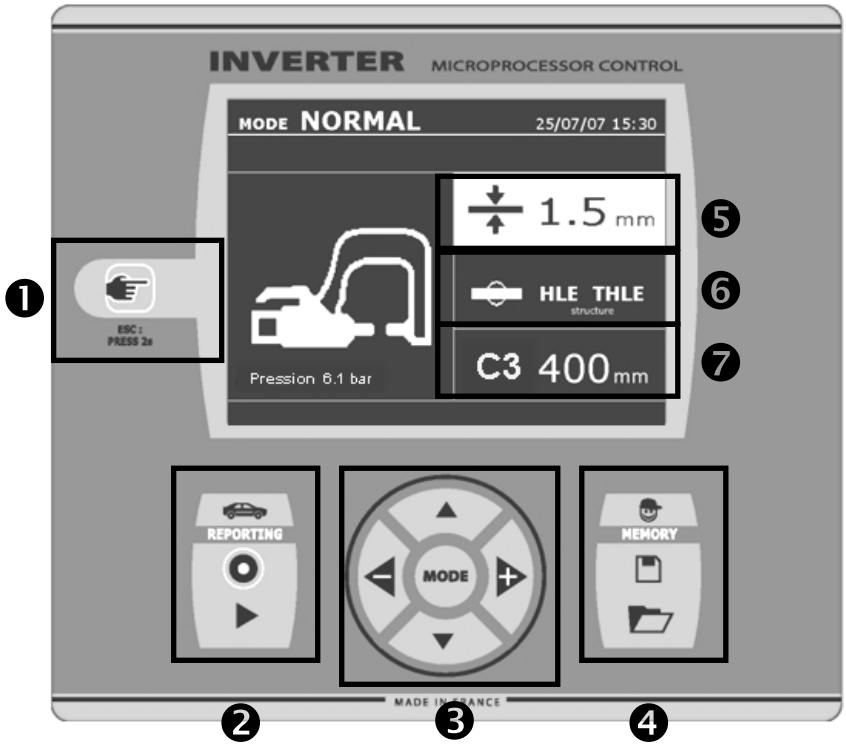
- Assicurarsi che sulla pinza C ci sia un braccio
- Selezionare il modo "regolazione pinza C" dal menu
- Svitare l'elettrodo mobile dalla pinza
- Dal menu, selezionare il modo "normale"
- Attivare la pompa premendo il pulsante saldatura sulla pinza
- Usare il contenitore per raccogliere il liquido che esce dalla pinza
- Se non si salda, la pompa si fermerà automaticamente dopo 2 minuti. Sarà quindi necessario premere varie volte questo pulsante per svuotare completamente il serbatoio.
- Quando il serbatoio è vuoto, dal menu ritornare al modo "regolazione pinza C" e avvitare l'elettrodo mobile sulla pinza.
- Riempire il serbatoio con il nuovo liquido di raffreddamento.

Accensione

Posizionare su ON l'interruttore. La scheda elettronica inizia un ciclo di prova e di iniziazione dei parametri per circa 10 secondi. Alla fine di questo ciclo, la saldatrice è pronta all'uso.
Quando inizia a lavorare, il liquido circola nei cavi. **Controllare che non ci siano perdite.**

4- FUNZIONAMENTO

Uso dei tasti



① Pulsante

Questo pulsante permette di selezionare il modo pinza, pistola o regolazione pinza.
- Se si preme questo pulsante per 2 secondi, dagli altri modi, si ripassa al modo normale.
- Quando il contatore dei punti viene mostrato sullo schermo, se si preme questo pulsante per 2 secondi, il contatore torna a 0.
- Quando ci si trova nel modo visualizzazione, se si preme questo pulsante per due volte consecutive, si cancella la registrazione che è mostrata nello schermo.
- Quando si è nel programma di salvataggio, se si preme per due volte consecutive questo pulsante, si cancella il programma selezionato.

⑥ Salvataggio di un'impostazione

Ulteriori informazioni su questa funzione si possono trovare nel capitolo corrispondente.

Il pulsante « registrazione » permette di attivare o di disattivare la registrazione dei parametri di una saldatura.

Il pulsante « visualizza » permette di leggere la sequenza dei punti eseguiti.

③Uso dei modi avanzati

Il pulsante MODE (MODO) permette di selezionare tra 3 diversi modi:
MODO STANDARD, MODO MULTI-LAMIERA, MODO MANUALE. Premendo a lungo il pulsante MODE (MODO), si entra nella configurazione generale, dove si impostano la lingua e la data e dove si attiva l'allarme per i messaggi di "corrente troppo bassa" o "pressione bassa". I pulsanti su e giù (nel cerchio) permettono di scorrere tra i parametri (spessore lamiera, tipo di acciaio, braccio usato), di cui regolare i valori, poi, con il + e il -.

④Salvataggio dei parametri di saldatura dell'operatore

Il pulsante « salva » permette di salvare i parametri di saldatura di un operatore (modo, spessore lamiera, tempo di saldatura o forza dell'elettrodo).

Il modo "apri" permette di richiamare i parametri salvati.
Richiamando i parametri salvati la saldatrice va automaticamente al modo manuale, (corrente, durata saldatura, forza) e l'accessorio usato (pinza o pistola).

☐ Impostazione dello spessore lamiera

Questa impostazione permette di selezionare lo spessore delle lamiere da saldare. Lo spessore può essere regolato usando i pulsanti + e – (nel cerchio, n. 5). Gli spessori che possono essere scelti sono: 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0 mm.

☐Impostazione del tipo di acciaio

Questa impostazione permette di selezionare, tra quattro gruppi, il tipo di acciaio da saldare: acciaio rivestito, acciaio HTS, acciaio UHTS, acciaio al BORO. Con i pulsanti + e – i scorrono le varie opzioni.

⑦ Impostazione del braccio da usare

Quando si utilizza una pinza (C o X) con questa impostazione l'utente deve specificare la lunghezza dei bracci che sono montati sulla pinza, in modo che la saldatrice regoli automaticamente la pressione dell'aria per liberare dall'elettrodo la forza richiesta.

Uso delle pinze pneumatiche

Quando si usano le pinze pneumatiche, staccare sempre il lamierino di rame usato per saldare con la pistola lato singolo.

Per il GYSPOT BP.LCX selezionare il tipo di pinza da usare con il pulsante che si trova sul lato anteriore della saldatrice.

BP-LCX : per assicurare l'efficienza del liquido di raffreddamente, è necessario che entrambe le pinze, (C e X) siano dotate dei rispettivi bracci e che i tubi siano correttamente collegati ai rispettivi attacchi.

ATTENZIONE:

Le pinze e la pistola sono collegate alla stessa rete elettrica. Quindi quando si utilizza uno di questi accessori anche negli altri c'è corrente. Per ragioni di sicurezza, assicurarsi che gli accessori che non vengono usati siano posizionati sul rispettivo supporto (supporto pinze che si trova sul carrellino e supporto pistola a forma di T). Se non si rispettano queste indicazioni i generatori che alimentano gli accessori potrebbero subire danni. Inoltre, potrebbero partire scintille e schegge di metallo.

Modi pinza C

- Stringere la pinza C con la leva di blocco e controllare che la vite tra il braccio e la pinza sia ben stretta.
- La forza di serraggio viene calcolata dalla saldatrice in base al valore della forza o allo spessore della lamiera selezionata.

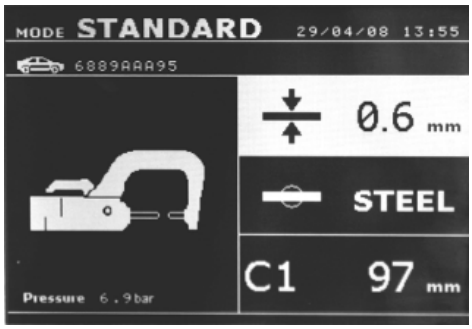
Regolazione pinza

Con il pulsante si accede al modo "regolazione pinza" che permette all'utente di chiudere la pinza ed applicare con gli elettrodi la forza scelta senza che passi corrente. Questo modo è usato per regolare i bracci. La pinza rimarrà chiusa fino a che il pulsante rimane premuto; in questo modo l'operatore può controllare l'allineamento degli elettrodi e la posizione dei cappucci.

Se si preme per 2 secondi il pulsante si ritorna al modo "standard".

Modo Standard

Questo modo è quello pre-impostato all'accensione della saldatrice. Permette di realizzare facilmente e velocemente un punto di saldatura selezionando:



- L'accessorio da usare,
- lo spessore della lamiera da saldare, da scegliere tra:
0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0.
Quando si saldano 2 lamiere insieme, selezionare lo spessore di quella più sottile.
Quando si saldano 3 lamiere insieme, selezionare la somma dello spessore delle 3 e dividere per 2.
- il tipo di acciaio (acciaio rivestito, acciao HTS, acciaio UHTS, acciao al BORON) e il braccio usato. Per il tipo di metallo, scegliere quello più duro.
- I pulsanti 'su' e 'giù' (vd. schema che spiega la funzione dei tasti (3)) scorrono tra i parametri da modificare (spessore lamiera, tipo di acciaio, braccio usato). I pulsanti '+' e '-' permettono di modificare il valore di ciascun parametro.

Il pulsante A sulla pinza permette di cambiare a distanza lo spessore della lamiera da saldare.

Il pulsante B sulla pinza permette di realizzare un punto di saldatura, usando i parametri selezionati.

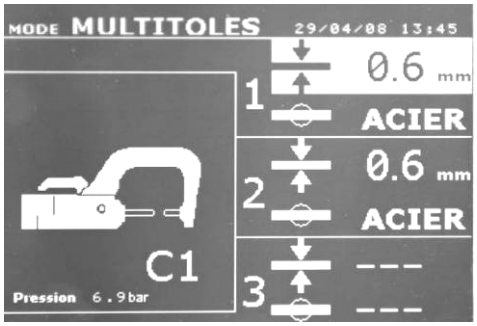
Prima della saldatura: Se l'aria compressa in entrata è troppo bassa da non permettere di raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà il seguente messaggio di errore: "Pressione troppo bassa". Se si preme di nuovo il pulsante, si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà effettuato con la pressione disponibile.

Dopo la saldatura: Se la corrente di saldatura misurata durante il punto è inferiore del 6% rispetto alle impostazioni un messaggio di errore "Corrente troppo bassa", avverte che il punto di saldatura dovrebbe essere controllato.

In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata e la forza di serraggio. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante o fino a che venga portato a termine un nuovo punto premendo il pulsante B sulla pinza.

Modo MULTI-LAMIERA

Questo modo permette di specificare in un assemblaggio formato da 2 o 3 lamiere, lo spessore di ciascuna lamiera.



La figura mostra che il primo valore è selezionato (spessore lamiera 1). I pulsanti 'su' e 'giu' permettono di selezionare il parametro da modificare. I pulsanti 'destra' e 'sinistra' aumentano o diminuiscono il valore. Quando il parametro è selezionato, il valore si illumina.

I parametri da regolare in questo modo sono:

- Lo spessore di ciascuna lamiera da saldare: da scegliere tra i valori 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0 mm.Quando si saldano 2 lamiere insieme, selezionare lo spessore di quella più sottile.

Quando si saldano 3 lamiere insieme, selezionare la somma dello spessore delle 3 e dividere per 2.

- Il tipo di metallo (acciaio rivestito, acciaio HTS, acciaio UHTS, acciaio al BORO) e il braccio usato.

Per il tipo di metallo, scegliere quello più duro.

- Premere i pulsanti'su' e 'giù' per attivare la lamiera desiderata ; quindi i pulsanti '+' e '-' per selezionare lo spessore e il tipo di acciaio.

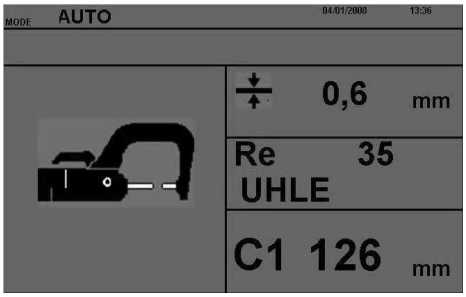
Se l'aria compressa in entrata è troppo bassa da non permettere di raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà, prima del punto di saldatura, il seguente messaggio di errore: "Pressione troppo bassa". Se si preme di nuovo il pulsante, si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà effettuato con la pressione disponibile.

In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata e la forza di serraggio. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante o fino a che venga portato a termine un nuovo punto, premendo il pulsante B sulla pinza.

Premendo per 2 secondi il pulsante si torna al modo "standard".

Modo Auto

- Questo modo è opzionale, vi si accede dal menu setup (impostazioni) premendo per 2 secondi il pulsante "mode" (modo auto : on / off). Funziona come il modo standard ad eccezione del fatto che l'operatore imposta la resistenza dell'acciaio.



Il modo auto è identico al modo normale eccetto per il fatto che l'operatore deve immettere la resistenza dell'acciaio.
La resistenza può essere calcolata usando un misuratore, come il Gysteel Vision.
Re: 1-10 corrisponde ad acciaio dolce.
Re: 11-18 corrisponde a acciaio HSS / VHSS.
Re: 19-35 corrisponde ad acciaio UHSS.
Re: 36-99 corrisponde ad acciaio al boron.

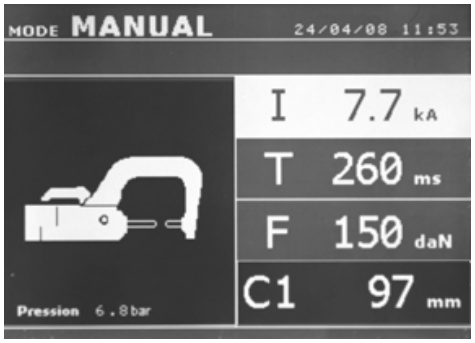
- Spessore della lamiera: 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0.
- Tipo di braccio usato.

I pulsanti'su' o 'giù' (▲ o ▼) permettono di scorrere tra i parametri per modificarli (spessore lamiera, resistenza, braccio usato).. I pulsanti '+' e '-' permettono di modificare il valore di ciascun parametro.

Il pulsante A posto sulla pinza permette di cambiare a distanza lo spessore della lamiera che deve essere saldata.
Il pulsante B sulla pinza permette di eseguire un punto di saldatura con i parametri selezionati.

Modo manuale

Questo modo permette all'operatore di selezionare i parametri di saldatura, in base, ad esempio, alle indicazioni fornite da un produttore. I valori pre-impostati nel modo manuale corrispondono alle impostazioni scelte automaticamente nel modo standard (spessore e tipo di lamiera, forza di serraggio, braccio).



I parametri si possono regolare con i pulsanti '+' e '-' (vd. schema che spiega la funzione dei tasti (3)). I pulsanti 'su' e 'giù' permettono di passare da un parametro al successivo.

- Corrente di saldatura (da 2000 a 13000 A, in scaglioni da 100 A). Il display è in kA (100 Amp).
- Durata dellla saldatura (da 100 a 850 ms, in scaglioni da 10ms).
- Forza di serraggio (da 100 a 550 daN, in scaglioni da 5 daN)
- Braccio usato sulla pinza (numero braccio e lunghezza)

Se l'aria compressa in entrata è troppo bassa da non permettere di raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà, prima del punto di saldatura, il seguente messaggio di errore: "Pressione troppo bassa". Se si preme di nuovo il pulsante, si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà effettuato con la pressione disponibile.

Se la corrente di saldatura misurata durante il punto è inferiore del 6% rispetto alle impostazioni, dopo il punto di saldatura, un messaggio di errore "Corrente troppo bassa", avverte che il punto di saldatura dovrebbe essere controllato.

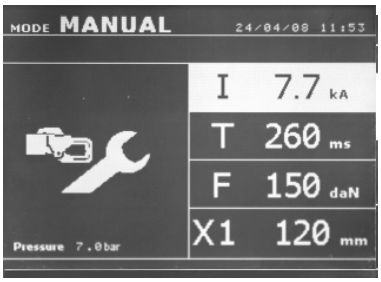
In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata e la forza di serraggio. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante o fino a che venga portato a termine un nuovo punto, premendo il pulsante B sulla pinza.

Premendo per 2 secondi il pulsante si torna al modo "standard".

Modi pinza X

- Allineare gli elettrodi in modo che le teste combacino, quindi impostare e stringere i bracci della pinza (coppia : 15 Nm)
- Entrare nel modo « regolazione pinza » per controllare l'allineamento degli elettrodi
- La forza è calcolata dalla saldatrice in base alle impostazioni della forza e dello spessore della lamiera.

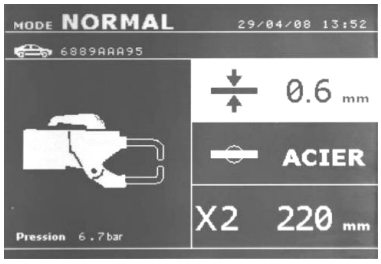
Regolazione pinza



Il pulsante permette di passare da un accessorio a un altro, e permette di entrare nel modo di regolazione pinza. Con questo modo si può chiudere la pinza ed applicare la forza di serraggio scelta, senza corrente.
La pinza rimane chiusa fino a che il pulsante sulla pinza rimane premuto. Questo modo permette di controllare l'allineamento degli elettrodi e la giusta posizione dei cappucci.

Modo standard

Questo modo è quello pre-impostato all'accensione della saldatrice. Permette di realizzare facilmente un punto di saldatura, selezionando:



- L'accessorio da usare
- Lo spessore della lamiera:

0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0.

- Tipo di acciaio (Acciaio rivestito, acciaio HTS, acciaio UHTS, acciaio al BORO)
- I pulsanti 'su' e 'giù' (vd. schema che spiega la funzione dei tasti (3)). I pulsanti 'su' e 'giù' permettono di modificare ciascun parametro.

Il pulsante A posto sulla pinza permette di cambiare a distanza lo spessore della lamiera che deve essere saldata.
Il pulsante B sulla pinza permette di eseguire un punto di saldatura con i parametri selezionati.

Se si preme il pulsante chiude/salda si realizza un punto di saldatura con i parametri selezionati.

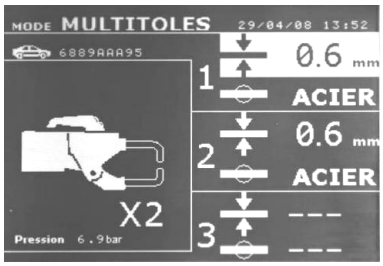
Se l'aria compressa in entrata è troppo bassa da non permettere di raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà, prima del punto di saldatura, il seguente messaggio di errore: "Pressione troppo bassa". Se si preme di nuovo il pulsante, si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà effettuato con la pressione disponibile.

Se la corrente di saldatura misurata durante il punto è inferiore del 6% rispetto alle impostazioni, dopo il punto di saldatura, un messaggio di errore "Corrente troppo bassa", avverte che il punto di saldatura dovrebbe essere controllato.

In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata e la forza di serraggio. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante o fino a che venga portato a termine un nuovo punto premendo il pulsante B sulla pinza.

Modo multi-lamiera

Questo modo permette di specificare precisamente, in un assemblaggio formato da 2 o 3 lamiere, lo spessore di ciascuna lamiera.
La figura mostra che il primo valore è selezionato (spessore lamiera 1). I pulsanti 'su' e 'giu' permettono di selezionare il parametro da modificare. I pulsanti 'destra' e 'sinistra' aumentano o diminuiscono il valore. Quando il parametro è selezionato, il valore si illumina.



I parametri da impostare in questo modo sono:
- Lo spessore della lamiera 1: 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0
- Il tipo di metallo della lamiera 1: acciaio rivestito, acciaio HTS. Acciaio UHTS, acciaio al BORO.
- Lo spessore della lamiera 2: stessi valori della lamiera 1
- Il tipo di metallo della lamiera 2: stesse possibilità della lamiera 1.
- Lo spessore della lamiera 3: disattivare il modo (« --- ») o scegliere tra gli stessi valori della lamiera 1
- Il tipo di matallo della lamiera 3 : disattivare il modo (« --- ») o scegliere tra le stesse possibilità presenti per la lamiera 1
- Per attivare la lamiera n. 3, premere i pulsanti 'su' e 'giù' per illuminarne il campo.

Se l'aria compressa in entrata è troppo bassa da non permettere di raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà, prima del punto di saldatura, il seguente messaggio di errore: "Pressione troppo bassa". Se si preme di nuovo il pulsante, si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà effettuato con la pressione disponibile.

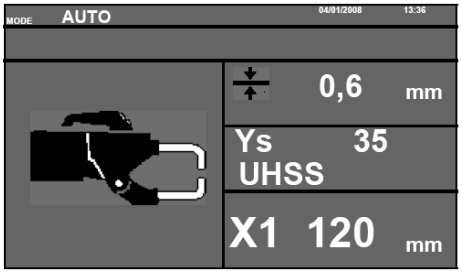
Se la corrente di saldatura misurata durante il punto è inferiore del 6% rispetto alle impostazioni, dopo il punto di saldatura, un messaggio di errore "Corrente troppo bassa", avverte che il punto di saldatura dovrebbe essere controllato.

In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata e la forza di serraggio. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante o fino a che venga portato a termine un nuovo punto, premendo il pulsante B sulla pinza.

Premendo per 2 secondi il pulsante si torna al modo "standard".

Modo Auto

- Questo modo è opzionale, vi si accede dal menu setup (impostazioni) premendo per 2 secondi il pulsante "mode" (modo auto : on / off). Funziona come il modo standard ad eccezione del fatto che l'operatore imposta la resistenza dell'acciaio.



Il modo auto è identico al modo standard eccetto per il fatto che l'operatore deve immettere la resistenza dell'acciaio.
La resistenza può essere calcolata usando un misuratore, come il Gysteel Vision.
Re: 1-10 corrisponde ad acciaio dolce.
Re: 11-18 corrisponde a acciaio HSS / VHSS.
Re: 19-35 corrisponde ad acciaio UHSS.
Re: 36-99 corrisponde ad acciaio al boro.

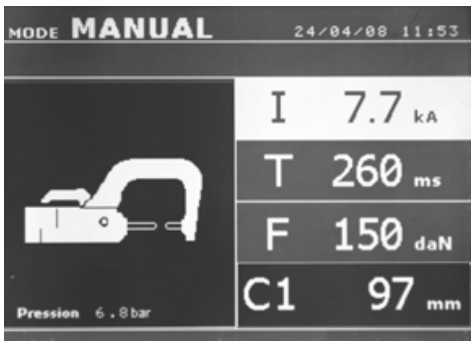
- Spessore della lamiera: 0.6, 0.8, 1.0, 1.2, 1.5, 1.8, 2.0, 2.5, 3.0.
- Tipo di braccio usato.

I pulsanti'su' e 'giù' (▲ o ▼) permettono di scorrere tra i parametri per modificarli (spessore lamiera, resistenza, braccio usato).. I pulsanti '+' e '-' permettono di modificare il valore di ciascun parametro.

Il pulsante A posto sulla pinza permette di cambiare a distanza lo spessore della lamiera che deve essere saldata.
Il pulsante B sulla pinza permette di eseguire un punto di saldatura con i parametri selezionati.

Premendo per 2 secondi il pulsante si torna al modo "standard".

Modo manuale



Questo modo permette all'operatore di selezionare i parametri di saldatura, in base, ad esempio, alle indicazioni fornite da un produttore. I valori pre-impostati nel modo manuale corrispondono alle impostazioni automaticamente scelte nel modo standard (spessore e tipo di lamiera, forza di serraggio, braccio).

I parametri si possono regolare con i pulsanti'+' e '-' (vd. schema che spiega la funzione dei tasti (3)). I pulsanti 'su' e 'giù' permettono di passare da un parametro al successivo.

- Corrente di saldatura (da 2000 a 13000 A, in scaglioni da 100 A). Il display è in kA (100 Amp).
- Durata dellla saldatura (da 100 a 850 ms, in scaglioni da 10ms).
- Forza di serraggio (da 100 a 550 daN, in scaglioni da 5 daN)
- Braccio usato sulla pinza (numero braccio e lunghezza)

Se l'aria compressa in entrata è troppo bassa da non permettere di raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà, prima del punto di saldatura, il seguente messaggio di errore: "Pressione troppo bassa". Se si preme di nuovo il pulsante, si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà effettuato con la pressione disponibile.

Se la corrente di saldatura misurata durante il punto è inferiore del 6% rispetto alle impostazioni, dopo il punto di saldatura, un messaggio di errore "Corrente troppo bassa", avverte che il punto di saldatura dovrebbe essere controllato.

In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata e la forza di serraggio. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante o fino a che venga portato a termine un nuovo punto, premendo il pulsante B sulla pinza.

Premendo per 2 secondi il pulsante si torna al modo "standard".

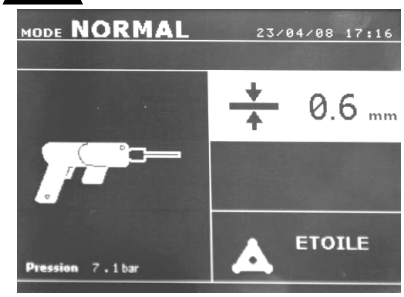
Uso della pistola lato singolo

- Collegare il lamierino sul cavo di massa del generatore
- Fissare bene la massa il pù vicino possibile alla zona da saldare

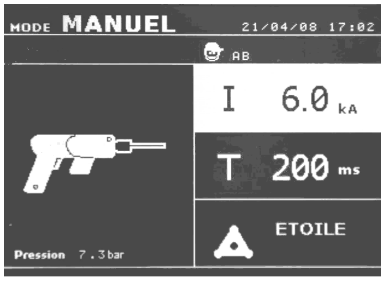
Se si sta saldando per punti con la pistola, fissare sempre la massa sulla lamiera che non entrerà in contatto con l'elettrodo di saldatura. (in modo che la corrente circoli attraverso le due lamiere che devono essere saldate).

- Selezionare la PISTOLA usando il pulsante o premendo il grilletto.
- Come preimpostazione parte il modo standard con il programma "saldatura stelle"
- Si può usare la pinza in entrambi i modi, sia standard che manuale.

Mai lasciare il Martello ad inerzia sulla pistola quando questa è posizionata sul bilancere in quato potrebbe danneggiare i cavi



- Nel modo standard, la pistola può saldare delle lamiere con uno spessore massimo di 1.5mm. Quando si usa la pistola, l'operatore può sceglirere tra diversi accessori (punto singolo, ricalco, saldatura stelle, viti, rivetti, rondelle…). L'accessorio si seleziona con i pulsanti '+' e '-'.



- Nel modo manuale, la massima corrente possible da selezionare è 9kA per un periodo non superiore a 600 ms, è impossibile perciò selezionare per questi parametri dei valori più alti.

Impostare il generatore selezionando lo spessore della lamiera con i pulsanti '+' e '-' . Nel modo manuale è impossibile modificare le impostazioni della corrente e della durata.

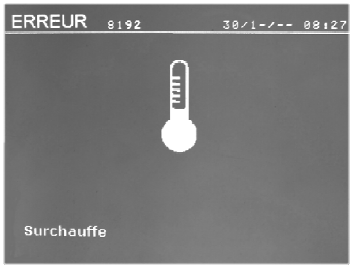
Premendo per 2 secondi il pulsante si torna al modo "standard".

Quando un parametro è selezionato, il valore può essere regolato con i pulsanti '+' e '-'. I pulsanti ▲ e ▼ permettono di scorrere da un parametro all'altro.

ATTENZIONE :

Le pinze e la pistola sono collegate alla stessa rete elettrica. Quindi quando si utilizza uno di questi accessorio anche nell'altro c'è corrente. Per cui l'accessorio che non viene usato deve essere posto sul suo supporto sul carrellino (supporto pinze che si trova sul carrellino e supporto pistola a forma di T). Se non si rispettano queste indicazioni i generatori che alimentano gli accessori potrebbero subire danni. Inoltre, potrebbero partire scintille e schegge di metallo PERICOLOSE PER L'OPERATORE.

Messaggi di errore



Cause diverse possono generare la comparsa di messaggi di errore. Questi si possono classificare in tre categorie:

♦ Errore generale: es. Surriscaldamento, perdita di forza agli elettrodi o abbassamento della corrente di saldatura, ecc… (questi messaggi appaiono sullo schermo e vi rimangono fino a che non venga premuto un pulsante).
♦ Difetti dovuti ad una cattiva installazione (pressione dell'aria, fornitura della corrente elettrica).
♦ Difetti maggiori: Sul display appare un messaggio di errore e la saldatrice si blocca
♦ La protezione termica usa un termistore sul ponte diodo, che bloccherà la saldatrice e darà il messaggio "surriscaldamento".

Corrente troppo bassa

Se la corrente di saldatura misurata durante il punto è inferiore del 6% rispetto alle impostazioni, dopo il punto di saldatura, un messaggio di errore "Corrente troppo bassa", avverte che il punto di saldatura dovrebbe essere controllato.

In ogni caso, alla fine del punto di saldatura viene mostrato un messaggio che indica la corrente di saldatura misurata. Questo messaggio rimane sullo schermo fino a che non si prema un pulsante sul pannello di controllo o fino a che venga portato a termine un nuovo punto, premendo il pulsante B sulla pinza.

Se la saldatrice non può fornire la corrente richiesta, appare il messaggio sotto. Il punto non viene fatto e bisogna confermare il messaggio per fare un punto di saldatura.

Pressione aria insufficiente

Se la pressione dell'aria in entrata è troppo bassa per raggiungere la necessaria forza di serraggio, la saldatrice emetterà un suono e mostrerà, prima del punto di saldatura il seguente messaggio di errore "Pressione insufficiente"

Premendo di nuovo il pulsante si forza l'esecuzione del punto di saldatura, che verrà fatto con la pressione disponibile. Se l'attuale forza della pinza è troppo bassa , la saldatrice mostrerà il seguente messaggio "Pressione bassa".

Contatore dei punti di saldatura

Un contatore dei punti di saldatura permette di tenere il numero dei punti eseguiti con lo stesso cappuccino. Se il punto di saldatura viene eseguito senza problemi, appare il seguente messaggio.

Il numero dei punti appare nell'angolo in alto a sinistra dello schermo. Se si preme il pulsante, dopo la sostituzione dei cappucci,il contatore va a zero.

Se con gli stessi cappucci vengono eseguiti più di 200 punti, sul display apparirà un messaggio. In questo caso "Controllare i cappucci" viene anche registrato nella registrazione.
Attenzione: Se dopo che il messaggio è comparso gli ugelli non vengono sostituiti priam di mandare il contatore a zero, gli ugelli potrebbero danneggiarsi generando una saldatura di bassa qualità.

Funzioni della memoria

Il modo "immissione dati dell'operatore" è opzionale, si attiva dal menu setup (impostazioni) premendo per 2 secondi il pulsante "mode" (modo immissione dati : on / off)
Se il modo "identificazione" è « off », inserire il nome di un file e attivarlo per salvare nella memoria le informazioni di un punto.
La registrazione della saldatura fatta permette di salvare le caratteristiche dei punti di saldatura eseguiti con la pinza. E' disponibile per tutti i modi, premendo semplicemente i pulsanti posti sotto l'icona "REPORTING" ("REGISTRAZIONE").
Il modo "parametri utilizzatore" è disponibile per tutti i modi, premendo i pulsanti sotto l'icona "MEMORY" ("MEMORIA").

Cartella per salvataggio registrazione saldatura eseguita

La registrazione di una saldatura permette di salvare le caratteristiche di una serie di punti e di metterli in una scheda di memoria SD, per ripetere un punto con le stesse caratteristiche o per trasferirli in qualsiasi computer e recuperarli più tardi.
GYS fornisce anche un programma per leggere la scheda SD e per modificare le registrazioni. Il programma è contenuto nella scheda SD, insieme ad una copia del manuale d'uso.
Come pre-impostazione, questa funzione non è attiva all'accensione della saldatrice. Premendo il pulsante e il pulsante "mode"("modo"), si può iniziare a registrare nella cartella selezionata. Se si preme di nuovo il pulsante, si blocca la registrazione.

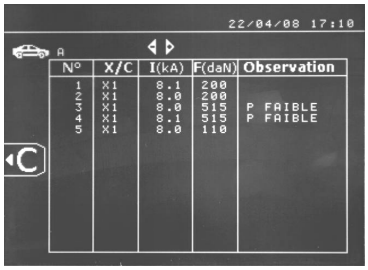
L'insieme di dati così creati contiene: un nome della registrazione inserito dall'utente, inoltre, per ogni punto di saldatura eseguito, contiene: l'accessorio usato, il braccio usato e le impostazioni della saldatrice (voltaggio and pressione). Contiene anche i possibili messaggi di errore che ci sono stati durante la registrazione: LOW I, LOW P, CAPS PB.
Il nome della registrazione si inserisce con i 4 pulsanti: : +, -, 'su' o 'giu'. Se viene inserito un nome che già è stato usato, la saldatrice salverà le caratteristiche del nuovo punto di saldatura alla fine della registrazione, senza cancellare nessuna informazione.
Il pulsante permette di ritrovare la registrazione precedentemente salvata e di leggerla sullo schermo.

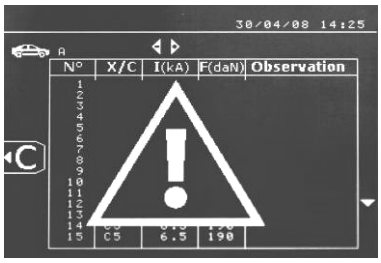
Prima di visualizzare una registrazione, questa deve essere fermata premendo il pulsante .

Il pulsante "mode ("modo") permette di uscire dal modo visualizzazione registrazione.

Per cancellare il contenuto di una registrazione, bisogna mostrarla sullo schermo, premendo il pulsante "visualizza" .

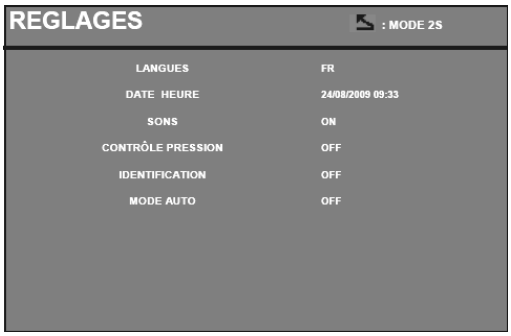
Apparirà sullo schermo il seguente messaggio:





Quando appare il triangolo, se si preme di nuovo il pulsante si cancella definitivamente il contenuto della registrazione mostrata sullo schermo. Dopo 3 secondi il triangolo scompare dallo schermo.

MODO IMMISSIONE « USER ID » (NOME UTENTE) :

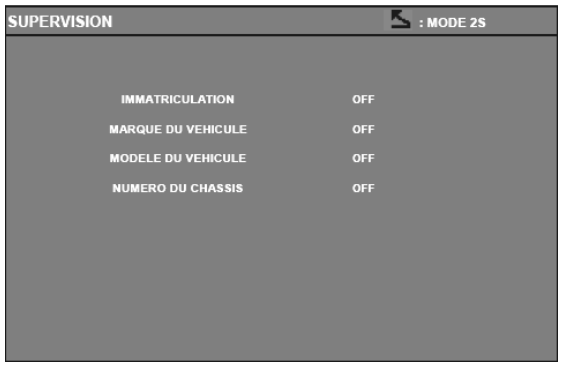


Quando la scheda SD "immissione" è inserita e se il modo IMMISSIONE è attivo ("ON"), apparirà la seguente schermata →

Queta schermata permette di selezionare i parametri standard: « numero registrazione, marca veicolo, modello, numero telaio »

Per uscire dalla schermata, bisogna premere il pulsante "mode" ("modo") per 2 secondi e sostituire alla SD "immissione" quella che contiene il software.

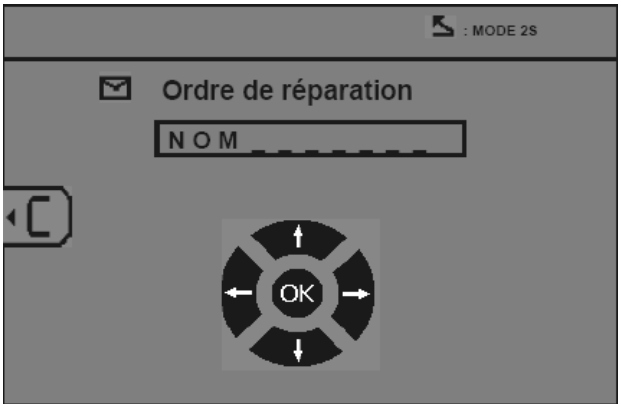
Se il modo IMMISSIONE è attivo ("ON") allora bisognerà compilare tutti i campi richiesti, altrimenti GYSPOT Inverter BP segnalerà un errore con il messaggio " errore immissione ". Per attivare o disattivare la modalità immissione, sostituire la SD che contiene il software con un'altra SD chiamata « Immissione ». Si accede alla schermata dei parametri premendo per 2 secondi il pulsante « modo »



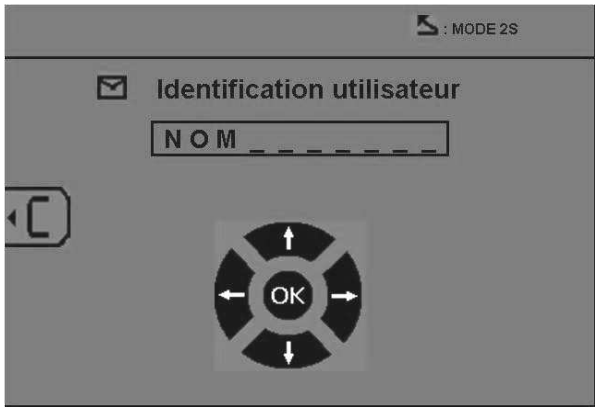
Schermata « registration » (screen guide):

Per modificare o cancellare una registrazione che è già stata create, è necessario usare il software GYSPOT con il PC (è impossibile farlo dalla saldatrice). E' possibile creare 100 registrazioni massimo.

Schermata « ordine di riparazione »

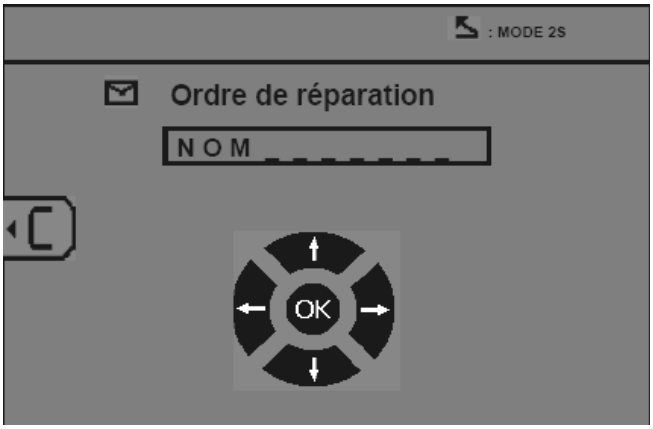


Schermata « user ID »



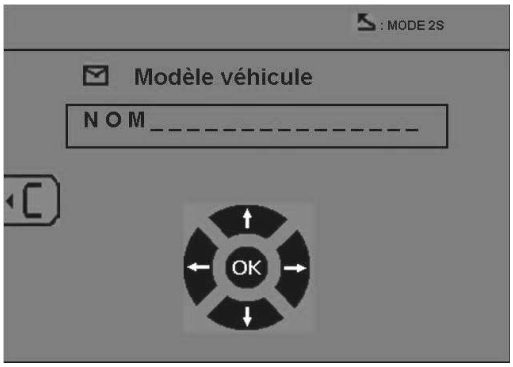
Le frecce « destra » e « sinistra » muovono il cursore Avanti o indietro nel campo.
Le frecce 'su' e 'giù' cambiano le lettere o i simboli.
Esc cancella il campo.
Il pulsante "mode" (modo) permette di scorrere tra un campo e l'altro per andare a leggere o a modificare.

Schermata : «Numero registrazione » (optional)

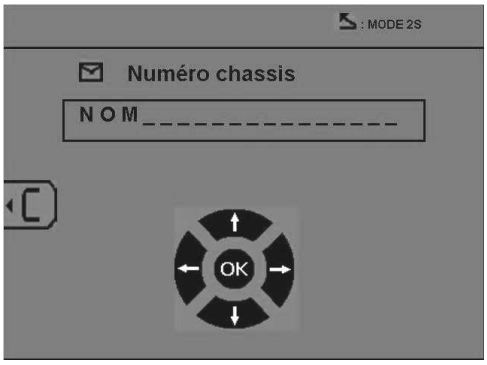


Schermata : « Marca veicolo » (optional)

Schermata: « Modello veicolo » (optional)



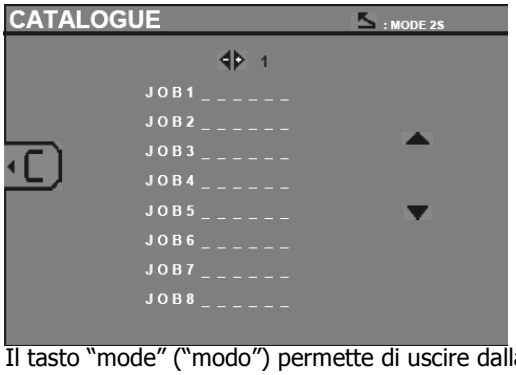
Schermata: Numero telaio (optional)

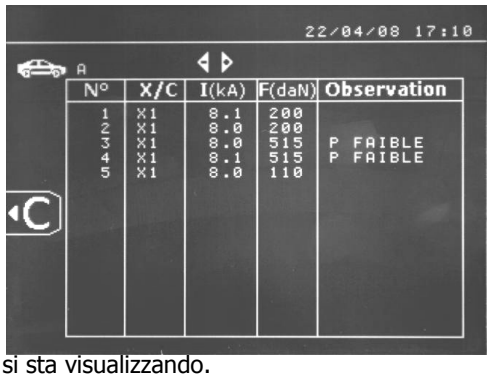


Catalogo

Quando si consultano le registrazioni con il pulsante ▶, appare la schermata CATALOG :

Appare il numero della pagina (max 13)
I pulsanti 'sinistra' e 'destra' sono usati per passare da una pagina all'altra. I pulsanti 'su' e 'giù' servono per selezionare la registrazione successiva o precedente.
Il tasto "mode" ("modo") apre la registrazione selezionata.





Il tasto "mode" ("modo") permette di uscire dalla registrazione che si sta visualizzando.

- Il lettore SD del Gyspot Inverter BP è in grado di gestire SD card > 2GB.
- Ad ogni registrazione è associato una cartella con il nome xxx.dat. (dove xxx = numeri da 001 a 100). In ciascuna registrazione il numero massimo di punti che si possono registrare è 500. Vengono mostrati il numero della registrazione e lo "user ID" (nome utente).
- Tutti i file sono contenuti nella cartella catalog.GYS
- nome di ciascuna registrazione e lo "user ID" (nome utente) – per un max di 100 registrazioni - .

Programmi utenti

L'opzione 'salva' permette di inserire I paraemtri di ciascun operatore per utilizzarli in futuro. Si possono salvare 20 profili; Ciascuno contiene i seguenti parametri: accessorio, braccio, potenza della corrente, durata della saldatura, pressione.
Un operatore può salvare i parametri che preferisce sia per la pinza che per la pistola lato singolo.

Il pulsante "salva" permette di registrare le impostazioni usate al momento nel modo manuale (potenza corrente, durata della saldatura, pressione). Poi, vengono mostrati i 20 profili utenti con il rispettivo nome (se già memorizzati) o dal simbolo: « --- ». Per insierire un utente, usare i 4 pulsanti '+','-', 'su' e 'giù'

Il pulsante « Apri » permette di accedere ai profili precedentemente salvati.

Se si preme brevemente il pulsante , si cancella il programma scelto nella lista dei programmi salvati.
Il pulsante "mode" ("modo") permette di uscire dal modo di selezione dei programmi e di entrare nel modo manuale dove vengono richiamati i parametri e gli accessori salvati nel programma.
Per disabilitare un programma, è necessario solamente cambiare un valore di un parametro nel modo manuale, standard o multi-lamiera, o cambiare accessorio con il pulsante .

Il pulsante ▶ richiama una registrazione salvata precedentemente e la mostra sullo schermo.

Scheda di memoria SD (cod. 050914)

Questa scheda permette all'operatore di trasferire i dati dalla GYSPOT BP al PC:

- Richiamare e stampare le registrazioni per tenere traccia delle operazioni e possibilmente mostrarle ad una compagnia di assicurazione.
- Aggiornare i parametri di saldatura, aggiungere lingue nel menu.
- Modificare i parametric nella scheda di memoria SD.
- Accedere al manuale d'uso di cui una copia è contenuta nella scheda di memoria SD.

La capacità della memoria permetterà di salvare le caratteristiche di oltre 65 000 punti di saldatura.
Senza scheda di memoria SD la saldatrice può funzionare solo nel modo manuale.
Negli altri modi, i Se la scheda non è inserita nel lettore, appare il seguente ← messaggio: Spegnere, inserire la scheda e accendere di nuovo
Importante: Prima di togliere dal lettore la scheda SD, spegnere la saldatrice, altrimenti i dati nella scheda potrebbero essere distrutti.

Software GYSPOT

Lo scopo di questo software è quello di permettere all'operatore di modificare o di salvare le registrazioni dei punti di saldatura effettuate durante una riparazione tramite l'uso del GYSPOT BP munita di lettore SD

Scelta lingua

Il software propone varie lingue: Francese, Inglese, Tedesco, Spagnolo, Fiammingo, Danese, Finlandese, Italiano, Svedese, Russo e Turco.
Per scegliere una lingua, cliccare sul menu Opzioni, quindi sul menu Lingue.
Attenzione, quando la lingua è stata selezionata, affinché questa venga visualizzata, l'operatore deve uscire e rientrare nel software del GYSPOT.

Identità operatore

Per personalizzare le informazioni che appaiono nelle registrazioni, l'operatore deve inserire alcuni dati nel software. Per inserire, cliccare sul menu Opzioni, quindi sul menu Identità. Appare un'altra finestra con le seguenti informazioni:
Nome azienda
Indirizzo/ Capost code / Città
Tel. / Fax / Email / Sito web
Logo
Queste informazioni appariranno automaticamente nelle registrazioni.

Importare I rapporti di lavoro a partire da una scheda di memoria SD

Per importare su un PC i rapporti di lavoro dei punti di saldatura eseguiti con la saldatrice GYSPOT, inserire la scheda di memoria SD nel lettore del PC e far partire il software del GYSPOT.

Quindi, selezionare il lettore dove è inserita la scheda di memoria e cliccare sull'icona "importa"
Quando l'importazione è completata, i punti di saldatura effettuati vengono ordinati in base al campo "ordine di riparazione" immesso sulla saldatrice durante la lavorazione.
L'ordine di riparazione è visibile nella tabella «In progress».
Quando tutte le registrazioni sono state importate, si può fare una ricerca, modificarle o archiviarle, visualizzare le caratteristiche dei punti di saldatura in ciascuna registrazione, selezionarne una: le caratteristiche di ciascun punto appaiono su una tabella.

Per fare una ricerca, scrivere nel campo ricerca e cliccare sull'icona .

Per modificare una registrazione, selezionarla e cliccare sull'icona .

Per archiviare una registrazione, selezionarla e cliccare sull'icona .
Attenzione, le registrazioni importate non possono essere cancellate se non sono state precedentemente archiviate.

Visualizzare registrazioni di lavoro dei punti di saldatura archiviate

Per consultare gli archivi, cliccare "Archives". Le registrazioni sono classificate per anno e per mese. Per visualizzare le caratteristiche dei punti di saldatura eseguiti selezionare una registrazione ed in questo modo apparirà sulla tabella.
Per le registrazioni archiviate, è possibile fare una ricerca, modificarle o cancellarle.
Attenzione! Quando una registrazione è archiviata o cancellata, la schada SD deve essere formattata in modo che non venga importata di nuovo.

Per fare una ricerca, scrivere nel campo ricerca e cliccare sull'icona .

Per modificare una registrazione, selezionarla e cliccare sull'icona .

Per cancellare una registrazione, selezionarla e cliccare sull'icona .

"Formattare" la scheda di memoria SD

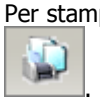
Quando la scheda viene formattata tutte le registrazioni sulla scheda verranno cancellate.
Per "pulire" la scheda SD, inserirla nel lettore del PC e, nel menu, cliccare su Opzioni e poi su "Pulisci la SD".

Attenzione, durante la "pulizia", le registrazioni che non sono state importate saranno automaticamente importate.

Compilare le informazioni di una registrazione

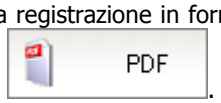
Ciascuna registrazione può contenere le seguenti informazioni:
Operatore
Modello veicolo
Ordine di riparazione
Numero registrazione
Data della messa in circolazione
Intervento
Considerazioni
Per compilare questi dati, selezionare una registrazione e inserire le informazioni nell'intestazione.

Stampare una registrazione

Per stampare una registrazione, selezionarne una e cliccare sull'icona . Appare un'anteprima di stampa. Cliccare sull'icona  .

Esportare in formato PDF

Per esportare una registrazione in formato PDF, selezionarne una e cliccare sull'icona . Appare un'anteprima di stampa.

Cliccare sull'icona 

.
Di seguito un esempio di parametro immessi e salvati con il software GYSPOT.

Logo	Raison sociale :	GYS S.AS.	Téléphone :	+33(0)243012360
	Adresse :	ZI-134,boulevard des Loges	Télécopie :	+33(0)243013133
			Email :	contact@gys.fr
	Code postal :	F-53941	Site Web :	http://www.gys.fr
	Ville :	Saint Berthevin		

Intervenant :	DUPOND JEAN-PIERRE	Marque :	Renault
Ordre de réparation :	455B	Modèle :	MEGANE CC 1.6L 16V
Date du journal :	06/10/2009	N° châssis :	VF7RD4HTH54042632
Intervention :	REDRESSAGE AILE ARRIERE GAUCHE	Immatriculation :	1600SW53
Commentaires :	RAS	Mise en circulation :	08/11/2008

GYSPOT INVERTER (0000000000)

Point n°	Date / Heure	Mode	Outil	Consignes			Mesures		Etat
				Temps (ms)	Intensité (kA)	Serrage (daN)	Intensité (kA)	Serrage (daN)	
1	06/10/2009 11:1	Normal	Pince en X n°5	270	7,6	210	7,5	205	Point Ok
2	06/10/2009 11:1	Normal	Pince en X n°5	270	7,6	210	7,6	205	Point Ok
3	06/10/2009 11:1	Normal	Pince en X n°5	270	7,6	210	7,5	205	Point Ok
4	06/10/2009 11:1	Normal	Pince en X n°5	270	7,6	210	7,5	205	Point Ok
5	06/10/2009 11:1	Normal	Pince en X n°1	340	8,0	235	7,9	230	Point Ok
6	06/10/2009 11:1	Normal	Pince en X n°1	340	8,0	235	8,0	230	Point Ok
7	06/10/2009 11:1	Manuel	Pince en X n°1	340	8,0	550	7,9	470	Pression faible
8	06/10/2009 11:1	Multi-tôles	Pince en X n°1	390	8,3	255	8,2	250	Point Ok
9	06/10/2009 11:1	Multi-tôles	Pince en X n°1	390	8,3	255	8,2	250	Point Ok

5- CONSIGLI PER L'USO E LA MANUTENZIONE

Formazione utente

Gli operatori di questa macchina devono essere qualificati in modo da garantire i risultati migliori ed ottenere livelli di lavoro soddisfacenti (es.: corsi sulla riparazione delle carrozzerie auto)

Regolazione tensione molla bilanciere

Adjust the balancer's spring tension with the Allen key equipped. Do not leave the clamp hanging for a long time on the balancer, as it would induce early wear out of this part. Do not let the clamp fall down repeatedly without holding it, as it could damage the balancer.

Preparazione dei pezzi da saldare

E' importante molare, pulire e avvicinare i pezzi che devono essere saldati.
Se si applica una protezione, prima assicurarsi che il materiale con cui è fatta sia conduttore. Usare un campione.

Saldatura con pistola lato singolo

Prima di riparare un veicolo, controllare che il produttore autorizzi il lavoro di riparazione che avete scelto di usare.

Livello ed efficienza del liquido di raffreddamento

Per garantire il buon funzionamento della saldatrice è importante il liquido di raffreddamento. Il livello dovrebbe sempre essere tra il livello minimo e massimo indicati sul serbatoio. Controllarne regolarmente il livello e l'efficienza e se necessario, sostituire. Si consiglia di cambiarlo ogni 2 anni.

Pulizia del filtro anti-umidità

Pulire con regolarità il filtro antiumidità sul retro della saldatrice.

Manutenzione del generatore

La manutenzione e la riparazione del generatore dell'interno dell'unità devono essere fatte da un tecnico specializzato e nominato da GYS. Le condizioni di garanzia decadono, se altre persone intervengono sulla macchina. La GYS non potrà essere ritenuta responsabile per danni o incidenti conseguenti a operazioni fatte da tecnici non GYS.

Pulizia o sostituzione degli accessori di saldatura

Tutti gli accessori di saldatura dopo un periodo in cui vengono usati, si rovinano

Comunque devono sempre rimanere puliti per dare il meglio della performance uando si usa la saldatrice nel modo pinza pneumatica, controllare il buon stato degli elettrodi/CAPPUCCI (piatti, rotondi o arrotondanti). Casomai, pulirli con carta abrasiva (grana fine) o sostituirli (vedere i codici sulla saldatrice).

Se si usa la pistola, è necessario controllare lo stato degli accessori: stelle, elettrodi monopunto, elettrodo a carburo, … se sono in cattive condizioni, pulirli o sostituirli.
Il filtro anti-polvere sul retro dell'unità deve essere pulito con regolarità per evitare il surriscaldamento della saldatrice.

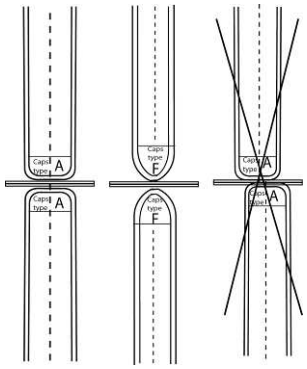
Sostituzione dei cappucci/elettrodi:

- Per garantire un efficace punto di saldatura , bisogna sostituire i cappucci ogni 200 punti, utilizzando l'apposita chiave. (Cod. 050846)

E' vietato molare gli elettrodi.

- Montare gli elettrodi utilizzando il grasso (cod. 050440)
- Elettrodi di tipo A (cod. 049987)
- Elettrodi di tipo F (cod. 049970)
- Elettrodi stondati (cod. 049994)

i



Attenzione: I cappucci devono essere perfettamente allineati. Per controllare l'allineamento, vd. sostituzione bracci a pag. 18 e 19.

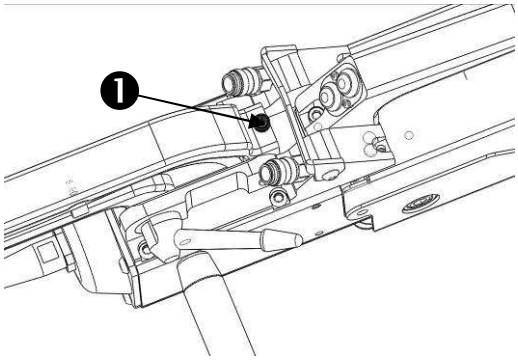
Sostituzione dei bracci della pinza C :

Leggere attentamente le istruzioni seguenti.
Se i bracci della pinza C non vengono stretti o montati bene, il braccio e la pinza potrebbe portare al surriscaldamento e danneggiare la saldatrice. I danni causati da un montaggio male eseguito non saranno coperti da garanzia.

Ⓐ

♦Spegnere la saldatrice o selezionare il modo « impostazione pinza ».

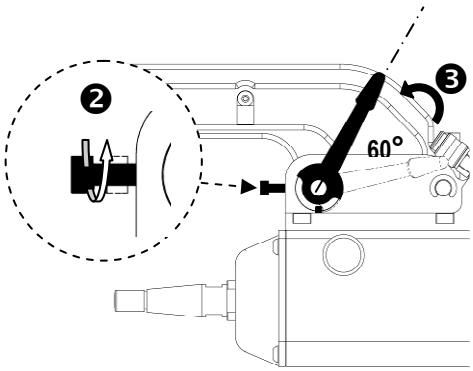
♦ Svitare la vite ❶ che tiene insieme il braccio e la pinza. Lasciare la vite sul braccio per non perderla.



Ⓑ

♦ Staccare i tubi del liquido di raffreddamento.

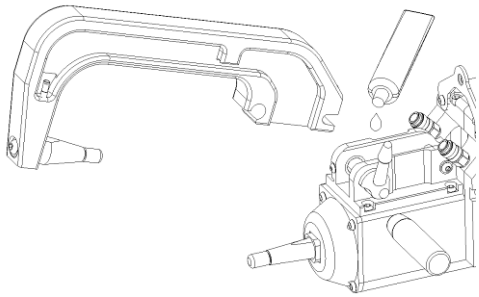
♦ Svitare la vite ❷ e allentare la leva ❸ sul lato della pinza.



©

♦ Togliere il braccio.

♦ Lubrificare sia il nuovo braccio che il supporto con del grasso (**cod.050440).**



Istruzioni specifiche per il montaggio deli bracci C2 e C8

Per questi bracci, è necessario sostituire anche i puntali. Svitare il puntale corto con una chiave piatta e rimuovere l'iniettore.

Centrare l'iniettore lungo l'asse della pinza (Attenzione: il lato tagliato inclinato va verso l'elettrodo) ed inserirlo manualmente (1).

Mettere il puntale lungo sull'asse della pinza e avvitarlo (stretta 15Nm) (2)

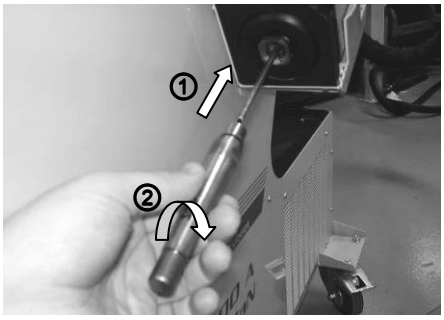
Puntale lungo

Iniettore lungo

Puntale corto

Iniettore corto

Tipi di puntali :
Corti: C1, C3, C4, C5, C6, C7, C9, C10
Lunghi: C2, C8

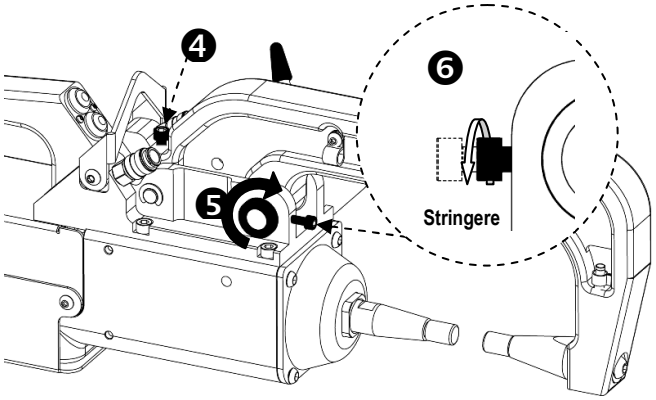


Regolazione dei bracci della pinza C :

Ⓓ

♦ Posizionare la vite ❹ per fissure il braccio sulla pinza. Stringerla manualme nte – non stringere troppo.

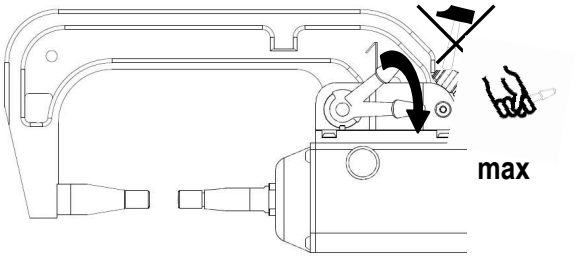
♦ Stringere manualmente la rondella ❺ quindi stringere il n. ❻ con la chiave Allen.

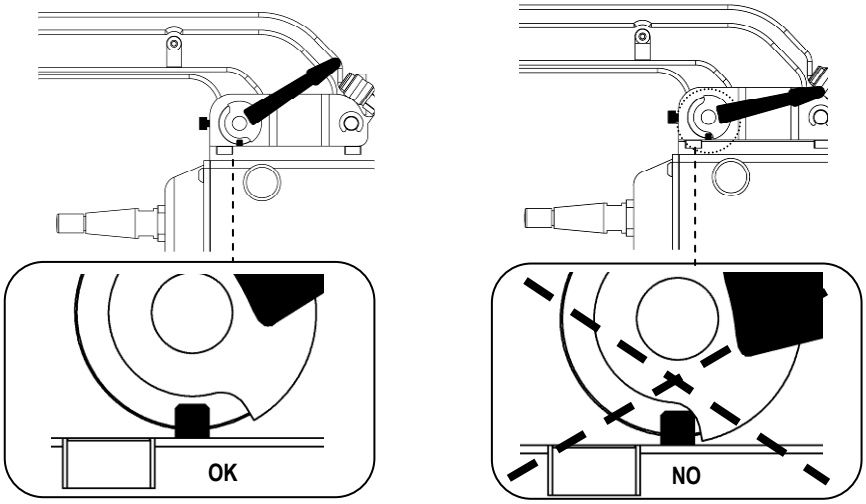


Ⓔ

♦ Stringere manualmente la leva e controllare che non vada a sbattere con il fermo (vd. fig. sotto).

Se tocca il fermo, ripetere la procedura al punto Ⓓ.





Attenzione: se la pinza ed il braccio non sono stretti nella maniera giusta, si potrebbero danneggiare

Ⓕ

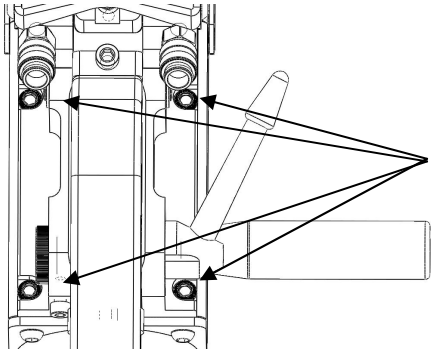
♦ Controllare il livello del liquido.
♦ Controllare le viti e la leva, se strette male, potrebbero danneggiare la varie parti.
♦ Accendere la saldatrice.

ATTENTION:

Le pinze e la pistola sono collegate alla stessa rete elettrica. Quindi quando si utilizza uno di questi accessorio anche nell'altro c'è corrente. Per cui l'accessorio che non viene usato deve essere posto sul suo supporto sul carrellino (supporto pinze che si trova sul carrellino e supporto pistola a forma di T). Se non si rispettano queste indicazioni i generatori che alimentano gli accessori potrebbero subire danni. Inoltre, potrebbero partire scintille e schegge di metallo PERICOLOSE PER L'OPERATORE. La garanzia non copre danni e difetti se i bracci della pinza C non vengono stretti e montati correttamente.

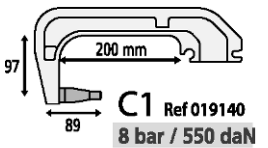
Manutenzione della pinza C:

Ogni mese bisogna controllare che le seguenti viti siano strette bene:
Vite tra il braccio e la pinza:

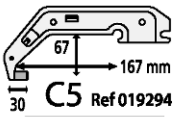


Queste 4 viti fissano il braccio sulla pinza. Per assicurare che la corrente passi bene, devono essere ben strette. Se non strette, si verifica una perdita di corrente e nel peggiore dei casi la pinza e il braccio si potrebbero danneggiare irreversibilmente.

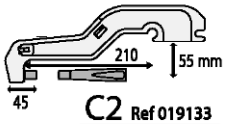
Tipo di bracci per la pinza C:



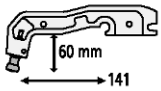
C1 Ref 019140
8 bar / 550 daN



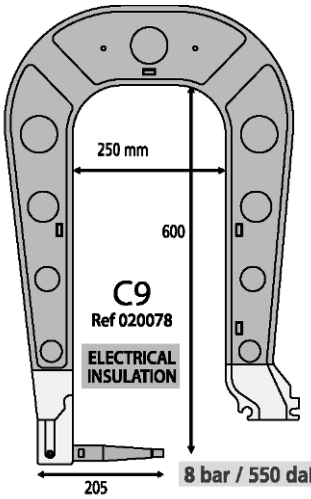
C5 Ref 019294
8 bar / 550 daN

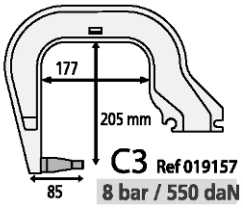


C2 Ref 019133
8 bar / 550 daN

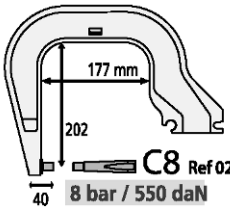


C6 Ref 019775
8 bar / 300 daN

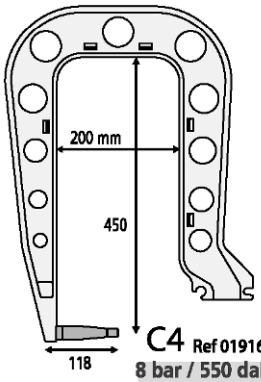




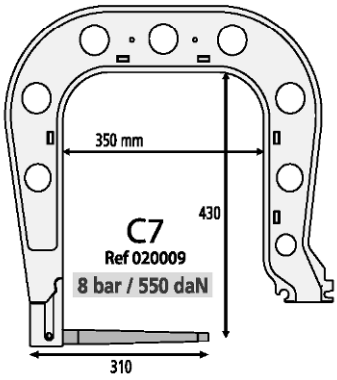
C3 Ref 019157
8 bar / 550 daN



C8 Ref 020016
8 bar / 550 daN



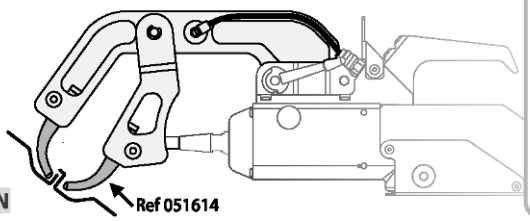
C4 Ref 019164
8 bar / 550 daN



Arms panel

C2+C3+C4 Ref 019126

C2+C3+C5+C6+C9 Ref 050044



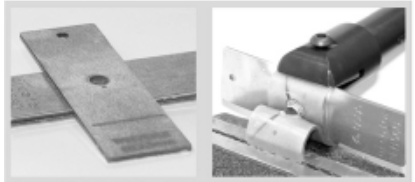
C10
Ref 051638
4 bar / 150 daN

Controllo dei punti

Ref. 050433

Scatola consumabili per per lamiera metallo

TRLE / VHTS 2,5 mm (x150) Ref 050167



Consumabili

Chiave per i cappucci

Ref 050846

Grasso

Ref 050440

(x6)

Type A • Ø 13 mm
Ref 049987

(x6)

Ø 13 mm
Ref 049994

(x6)

Type F • Ø 13 mm
Ref 049970

(x1)

(for RC2)
Ref 051157

(x1)

(for C6)
Ref 050617

Scatola consumabili per saldatura spot

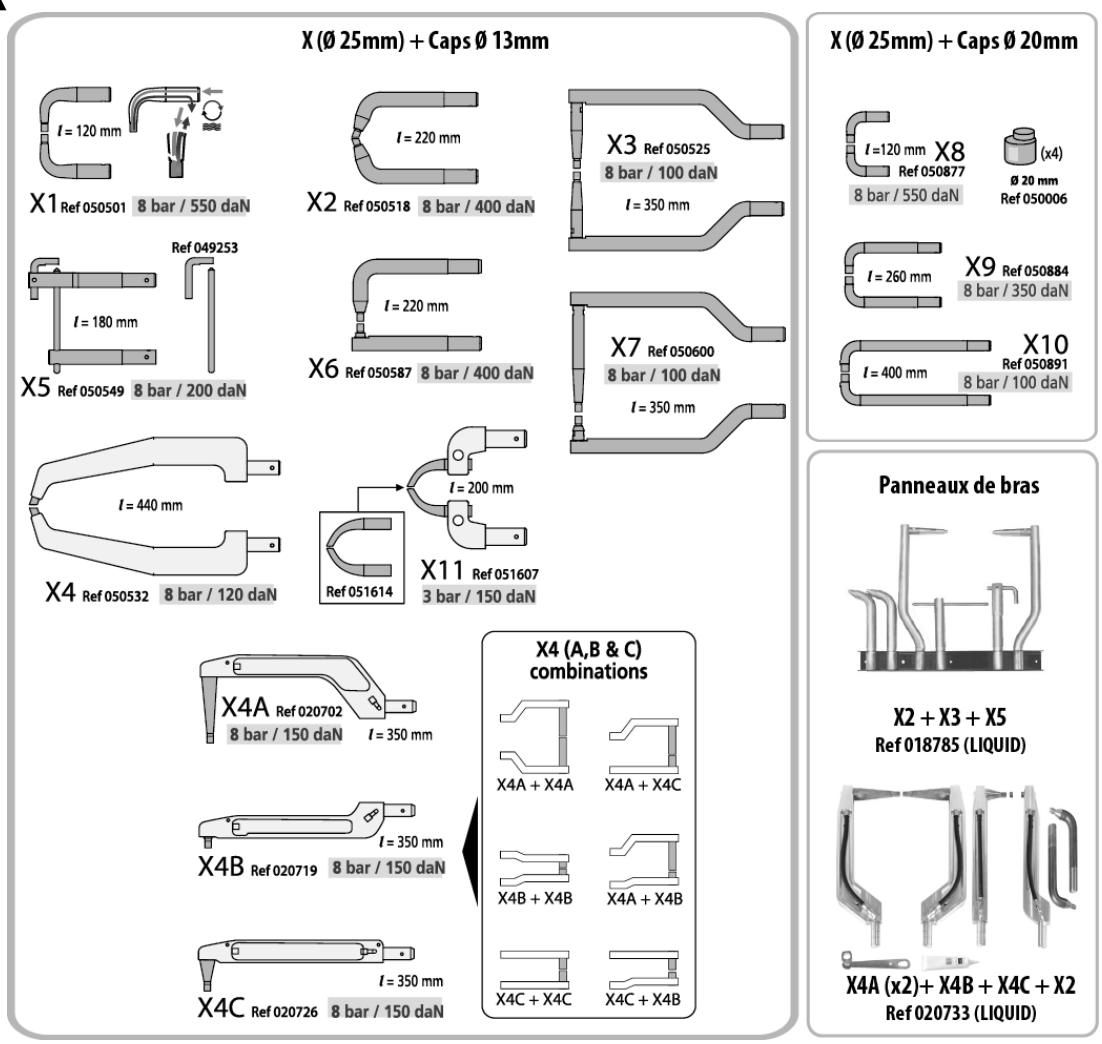
Ref 050068

Sostituzione dei bracci della pinza X

Seguire attentamente le istruzioni sotto:

- ♦ Spegnere la saldatrice o selezionare il modo « impostazione pinza ».
- ♦ Mettere la pinza sopra un recipiente di circa 1 litro
- ♦ Aspettare almeno un minuto per far abbassare la pressione nei bracci.
- ♦ Svitare le viti dei giunti circolari dei bracci.
- ♦ Togliere i bracci e raccogliere il liquido che è dentro i bracci
- ♦ Prendere gli altri bracci. Mettere del grasso intorno all'estremità che si unirà alla pinza (cod. 050440).
- ♦ Controllare la presenza dei giunti circolari (diametro D=25, spessore=4) e verificarne lo stato
- ♦ Mettere i bracci sul fermo, regolare in bracci in modo che gli elettrodi siano allineati. Quindi stringere entrambe le viti dei bracci (coppia 15 Nm).
- ♦ Controllare il livello del liquido di raffreddamento
- ♦ Accendere la saldatrice.

ATTENZIONE: Se i giunti circolari non sono ben stretti, I bracci potrebbero essere espulsi dal liquido che circola e potrebbero ferire o danneggiare le attrezzature nell'area di lavoro.


X (Ø 25mm) + Caps Ø 13mm
l = 120 mm
X1 Ref 050501 8 bar / 550 daN
l = 220 mm
X2 Ref 050518 8 bar / 400 daN
X3 Ref 050525
8 bar / 100 daN
l = 350 mm
Ref 049253
l = 180 mm
X5 Ref 050549 8 bar / 200 daN
l = 220 mm
X6 Ref 050587 8 bar / 400 daN
X7 Ref 050600
8 bar / 100 daN
l = 350 mm
l = 440 mm
X4 Ref 050532 8 bar / 120 daN
l = 200 mm
Ref 051614
X11 Ref 051607
3 bar / 150 daN
X4A Ref 020702
8 bar / 150 daN
l = 350 mm
X4B Ref 020719 8 bar / 150 daN
l = 350 mm
X4C Ref 020726 8 bar / 150 daN
l = 350 mm
X4 (A,B & C) combinations
X4A + X4A
X4A + X4C
X4B + X4B
X4A + X4B
X4C + X4C
X4C + X4B
X (Ø 25mm) + Caps Ø 20mm
l =120 mm X8
Ref 050877
8 bar / 550 daN
(x4)
Ø 20 mm
Ref 050006
l = 260 mm
X9 Ref 050884
8 bar / 350 daN
l = 400 mm
X10
Ref 050891
8 bar / 100 daN
Panneaux de bras
X2 + X3 + X5
Ref 018785 (LIQUID)
X4A (x2)+ X4B + X4C + X2
Ref 020733 (LIQUID)

ATTENTION:

Le pinze e la pistola sono collegate alla stessa rete elettrica. Quindi quando si utilizza uno di questi accessorio anche nell'altro c'è corrente. Per cui l'accessorio che non viene usato deve essere posto sul suo supporto sul carrellino (supporto pinze che si trova sul carrellino e supporto pistola a forma di T). Se non si rispettano queste indicazioni i generatori che alimentano gli accessori potrebbero subire danni. Inoltre, potrebbero partire scintille e schegge di metallo PERICOLOSE PER L'OPERATORE. La garanzia non copre danni e difetti se i bracci della pinzaX non vengono stretti e montati correttamente.

6-PROBLEMI / CAUSE / SOLUZIONI

	PROBLEMI	CAUSE	SOLUZIONI
Pinza	Il punto di saldatura non tiene/non è buono	I cappucci sono rovinati/difettosi	Sostituire
		Il pezzo non è stato preparato correttamente	Carteggiare e pulire di nuovo la lamiera
		Il braccio selezionato non corrisponde al quello installato	Controllare il braccio con il software
	La saldatrice taglia la lamiera	I cappucci sono rovinati/difettosi	Sostituire
		Pressione insufficiente	Controllare la rete dell'aria (min. 7 bar)
		Il pezzo non è stato preparato correttamente	Carteggiare e pulire di nuovo la lamiera
	Perdita di potenza sulle pinze (C e X)	Problema con la rete elettrica	Controllare la stabilità del voltaggio che viene fornito alla macchina
		Cappucci consumati o danneggiati	Sostituire
	Perdita di potenza solo sulla pinza C	Bracci non stretti correttamente	Seguire le istruzioni nel capitolo che descrive la regolazione del braccio C
	BP LCX: troppa pressione durante la sostituzione del braccio X / La saldatrice si surriscalda velocemente/ il cavo della corrente si incurva	Sulla pinza non c'è il braccio C / Il braccio C non viene raffreddato correttamente	Montare il braccio C / Controllare l'attacco del braccio C al tubo del liquido sulla pinza
	BP LC : La saldatrice si surriscalda velocemente / il cavo della corrente si incurva	Il sistema di raffreddamento del braccio C non funzione bene	Controllare l'attacco del braccio C al tubo del liquido sulla pinza
Pistola	Surriscaldamento anormale della pistola	Il mandrino non è stretto bene	Controllare che il mandrino e la vite siano stretti e verificare lo stato della guaina
		La guaina della pistola è fuoriuscita	Riposizionare la guaina in modo che il raffreddamento passi all'interno della pistola
	Il punto eseguito non regge, si stacca	Cattivo posizionamento della massa	Controllare che la massa sia ben connessa alla lamiera
	Perdita di Potenza sulla pistola	La massa non fa contatto bene	Controllare che la massa sia ben connessa alla lamiera
		Il mandrino o gli accessori non sono ben stretti	Controllare che il mandrino e gli accessori siano ben stretti e controllare lo stato della guaina
		Consumabili rovinati	Sostituire

7 – DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

GYS conferma che la saldatrice descritta nel presente manuale è conforme alle seguenti direttive:

- Direttiva sul basso voltaggio 2006/95/CE armonizzata nella norma EN 62135-1
- Direttiva sulla compatibilità elettromagnetica EMC 2004/108/CE armonizzata nella norma EN62135-2
- Direttiva sui macchinari 2006/42/EC armonizzata nella norma EN 60204-1
- Direttiva sull'esposizione degli oeratori ai campi elettromagnetici 2004/40/CE del 29 Aprile 2004 armonizzata nella norma EN 50455 del 2008.

8 - GARANZIA

1) la validità della garanzia è di un anno, fatto salvo la corretta compilazione da parte del venditore del certificato di garanzia.
2) La garanzia copre errori o vizi di produzione per il periodo di un anno a partire dalla data di acquisto (ricambi e manodopera).
3) LA GARANZIA NON COPRE PROBLEMI DOVUTI AL VOLTAGGIO, se non si utilizza il CORAGARD CS 330 o un liuquido equivalente, danni provocati da un cattivo uso, in caso di cadute, smontaggio o problemi dovuti al trasporto.
4) La garanzia non copre problemi che derivano a seguito della manutenzione della pinza o del generatore.
5) La garanzia non copre la normale usura o rottura dei ricambi (es. cavi, pinze, ecc.)

In caso di rottura, per favore spedire la saldatrice alla GYS completa di:

- Il seguente certificate di garanzia compilato e validato dal venditore.
- Un nota che spieghi il motivo della rottura.

Dopo il periodo di garanzia il nostro servizio post-vendita procederà alla riparazione dopo l'accettazione della quotazione.

ATTENZIONE

Ricordiamo che non accettiamo indietro nessun prodotto con addebito del costo di spedizione.

SOCIETE GYS « S.A.V » : 134 Bd des Loges - BP 4159
53941 SAINT-BERTHEVIN cedex
FAX S.A.V : 02 43 01 23 75

CERTIFICATO DI GARANZIA

Timbro del venditore:

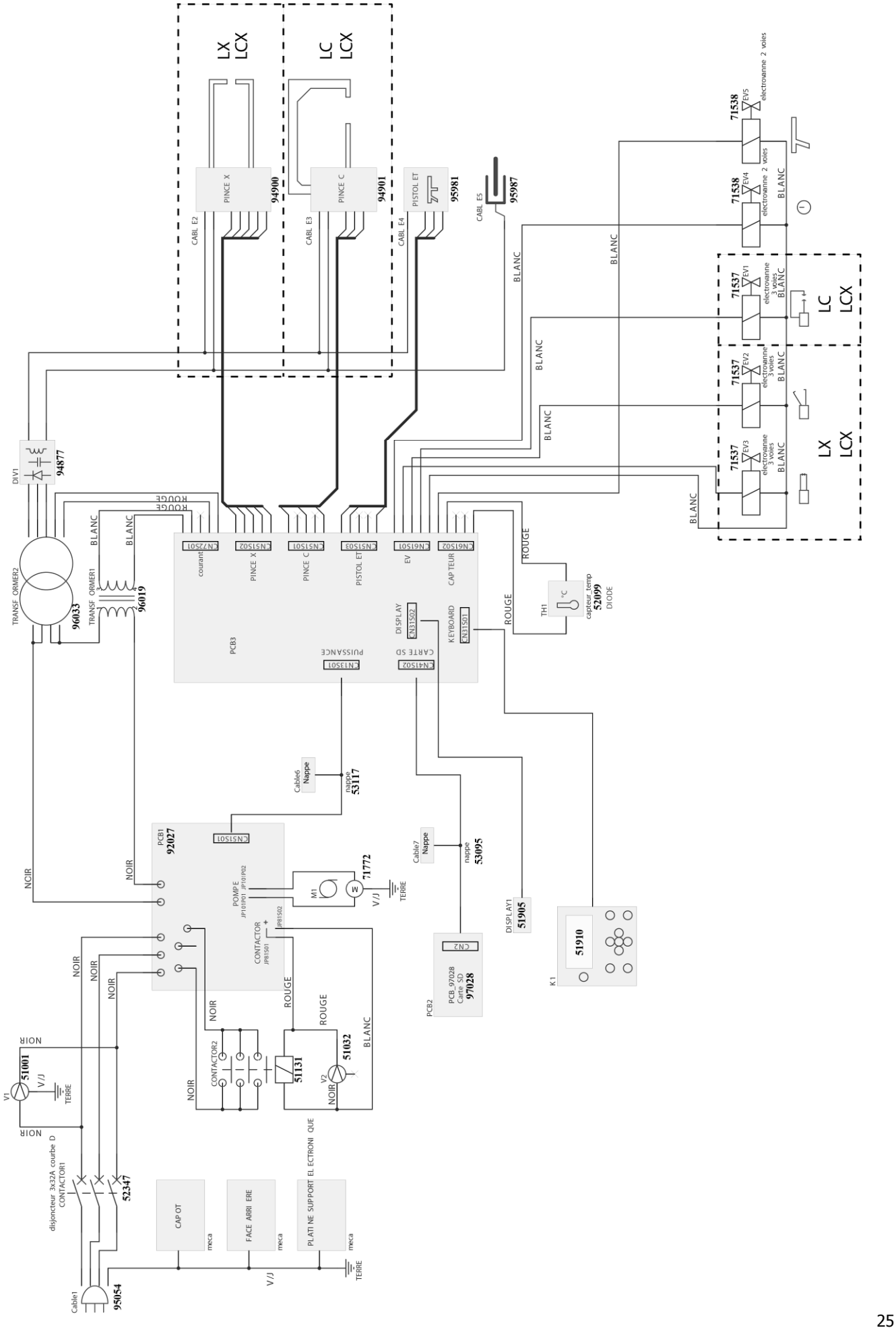
Codice daldatrice:.....

Data di cquisto: .....

Nome del venditore: .....

Valida per un anno dalla data di acquisto

9 – DIAGRAMME ELECTRIQUE



10 – CARATTERISTICHE TECNICHE

CARATTERISTICHE ELETTRICHE	
Potenza nominale in ingresso: U1N	3~400V - 50/60Hz
Corrente permanente in ingresso: I1N	32
Potenza al 50% di carico: S50	13 kVA
Potenza permanente in ingresso: Sp	9 kVA
Potenza massima in ingresso durante saldatura: Smax	120 kVA
Voltaggio secondario:U2d	16 VDC
Corrente massima di corto circuito: I2cc	13 000 A
Corrente massima permanente in uscita : I2P	1 300 A
Corrente massima regolata in saldatura	12 000 A
Interruttore	32 A – curva D
Ciclo di lavoro	1%
CARATTERISTICHE TERMICHE	
Temperature ambiente di lavoro	+5°C +45°C
Temperature di trasporto e stoccaggio	-20°C +70°C
Protezioine termica con termistore sul ponte diodo	70 °C
CARATTERISTICHE MECCANICHE	
Grado di protezione	IP21
Larghezza	65 cm
Profondità	80 cm
Altezza	205 cm
Peso BP.LC	160 kg
Weight BP.LX	160 kg
Weight BP.LCX	180 kg
ALTRE CARATTERISTICHE	
Pressione massima dell'aria P1	8 bars
Flusso del liquido	2l / min
Forza in pinza minima : Fmin	100 daN
Forza (F) in pinza massima con pinza a C: Fmax	550 daN
Forza (F) in pinza massima con pinza a X e bracci da 440 mm	130 daN
Forza (F) in pinza massima con pinza a X e bracci da 120	550 daN

11 - ICONE

V	Volts
A	Amps
3 ~	Corrente tri-fase
U 1n	Voltaggio nominale in ingresso
S p	Potenza permanente in ingresso
S max	Potenza massima in ingresso durante saldatura
U 20	Corrente alternata misurata scarica
I 2 cc	Corrente secondaria in corto circuito
IP 21	Proteggere dalla pioggia e l'umidità. Non toccare le parti pericolose.
	Attenzione! Leggere il manuale prima dell'uso
	Smaltimento speciale – Non gettare tra i rifiuti domestici
	Non usare all'esterno. Non usare il prodotto sotto flusso d'acqua IP21.
	Le persone che indossano pace-maker non devono avvicinarsi al macchinario. Rischi di interferenze causate dalla vicinanza alla macchina.
	Attenzione! Forte campo magnetico. Bisogna informare le persone che portano impianti attivi o passivi.
	Indossare sempre abbigliamento protettivo per schermare gli occhi, le mani e la pelle quando si salda.